

VERSLAG BINNENLANDSE WERKWEEK 2023, WIJK AAN ZEE

Alfons Vaessen en Martijn Oud

m.m.v. Emiel Brouwer

alfons.vaessen@xs4all.nl mnaj.oud@ziggo.nl

Vaessen, A. & Oud, M. 2024. Inland Study Week Wijk aan Zee, 29 oktober – 5 november. Coolia 67(4): 205–219.

The Inland Study Week 2023 was held from 29 October to 5 November 2023, in the NIVON house Banjaert in Wijk aan Zee. Fifteen areas in North Holland and one in South Holland were visited during this week. A total of 549 species of mushrooms was observed.

De Binnenlandse Werkweek 2023 werd van 29 oktober t/m 5 november gehouden in Wijk aan Zee. We verbleven in NIVON-huis Banjaert. Tijdens de werkweek zijn 15 gebieden in Noord-Holland en één in Zuid-Holland bezocht. In het totaal zijn 549 soorten paddenstoelen waargenomen.

Het NIVON-huis Banjaert bleek een geschikte accommodatie voor de werkweek. Het ligt aan de rand van Wijk aan Zee en je loopt vanaf het terrein zo de duinen in. De werkruimte was redelijk geschikt voor de deelnemers. De kamers zijn van prima kwaliteit en de door ons ingehuurde catering was goed. Kortom, alles voor een goede Werkweek was aanwezig. In totaal namen 25 personen deel, waaronder vier Vlamingen.

In de periode voor de Werkweek had het behoorlijk geregend, waardoor de gevolgen van de droogte van september verdwenen waren. Ook tijdens de Werkweek regende het regelmatig. Op donderdag 2 november moesten we het hele excursieprogramma afgelasten vanwege een aanwakkerende storm tot windkracht 10. De beginnersgroep heeft zich die dag onder leiding van Machiel Noordeloos verdiept in de herkenning van genera aan de hand van macroscopische kenmerken. De anderen hadden genoeg te determineren.

Van de 15 bezochte gebieden lagen er 11 in de duinen of de binnen-duinrand. Verder zijn drie wasplaatdijken, twee forten van de Stelling van Amsterdam en het veengebied Ilperveld bezocht (tabel 1). De Baaknol is twee maal bezocht. Tot slot was er een eenmansexcursie op 2 november.

***Figuur 1.** Fort Spijkerboor met uitzicht op de Beemster. (Foto: Alfons Vaessen)*



Terrein	Beschrijving	Aantal
Omgeving Banjaert, Wijk aan Zee	Grijs duin	37
Fort Spijkerboor (A), Fort a/d Middenweg (B), Beemster	Forten met wasplaatgraslanden	40+31
Zwanenwater, Callandsoog	Grijs duin en duingrasland	62
Groot Zwartevelt, Amsterdamse Waterleidingduinen, Vogelenzang	Duingraslanden	103
Zijperdijk, 't Zand	Dijk met wasplaatgrasland	20
Buitenplaats Huis te Manpad, Heemstede	Buitenplaatsbos	96
Papenberg, Noord-Hollands Duinreservaat, Castricum	Duingrasland en duin(dennen)bos	118
Ilperveld, Landsmeer	Laagveenmoeras en veenmosrietland	28
Baaknol, Schoorlse bossen, Groet, Schoorl	Duindennenbos	95
Buitenplaats Elswout, Overveen	Buitenplaatsbos	164
Omgeving Wijk aan Zee	Grijs duin	12
Buitenplaats Koningshof, Overveen	Buitenplaatsbos, gemengd duindennenbos, duingrasland	160
Uilenvangerweg, Noord-Hollands Duinreservaat, Bergen	Duinbos, duingrasland	129
Noord-Hollands Duinreservaat, Wijk aan Zee	Grijs duin	54
Baaknol, Schoorlse bossen, Groet, Schoorl	Duindennenbos	68
Hondsbossche Slaperdijk (A), Oude Schoorlse zeedijk (B), Polderbermen (C), Hargen	Dijken met wasplaatgrasland	40+28+7
Van Limburg Stirumvallei, Amsterdamse Waterleidingduinen, Noordwijk	Wit en grijs duin	48

Tabel 1. Bezochte terreinen, beschrijving terreintype en aantal waargenomen soorten.

De excursiegebieden

Op 29 oktober werd in de middag het duinterrein in de **omgeving van Banjaert** bezocht. Het betreft deels grijs duin met duinstruweel met Duindoorn en Meidoorn en gemengd duinbos met loofbomen en Zwarte den. Op deze verkennende excursie werden 37 soorten gevonden, waaronder Gaffelborstelbekertje (*Cheilymenia crucipila*), Kleine molenaar (*Clitopilus scyphoides*), Wasplaatmycena (*Hemimycena mairei*), Duintaailing (*Marasmius anomalus*) en Korrelknikmosschijfje (*Octospora gemmicola*).

Fort Spijkerboor (Figuur 1) en **Fort aan de Middenweg** liggen in de Beemster en behoren tot de Stelling van Amsterdam en zijn daardoor dubbel Werelderfgoed. Het dak van de forten wordt beheerd als schraalgrasland. Er komen veel wasplaten en andere graslandpaddenstoelen voor. Binnen de forten zijn ook boomgroepen aanwezig. Bij Fort Spijkerboor

Figuur 2, 3, 4 *Grauwe wasplaat* (*Hygrocybe irrigata*). (Foto: Alfons Vaessen), **Figuur 3.** *Karmozijnwasplaat* (*Hygrocybe phaeococcinea*). (Foto: Loes van Gorp), **Figuur 4.** *Kleine grauwkop* (*Lyophyllum tylicolor*). (Foto: Loes van Gorp)

werden 40 soorten gevonden, waaronder *Grauwe wasplaat* (*Hygrocybe irrigata*) (Figuur 2), *Wantsenwasplaat* (*H. obrussea*), *Rietwiel* (*Marasmius limosus*) en *Somber trechttertje* (*Omphalina obscurata*).

Bij Fort a/d Middenweg werden 31 soorten waargenomen, zoals *Wantsenwasplaat*, *Wormvormige knotszwam* (*Clavaria fragilis*), *Kousevoetgordijnzwam* (*Cortinarius saturninus*) en *Pelargoniumtrechttertje* (*Omphalina velutipes*). Een gevonden 'trechttertje' bleek een *Satijnzwam* die gedetermineerd werd als *Kubussporige sneeuwvloksatijnzwam* (*Entoloma cuboidoalbum*). Het zou de tweede Nederlandse vondst zijn. Maar DNA-onderzoek leverde een kleine verrassing op: het bleek een nog niet beschreven *Satijnzwam* te zijn (med. Machiel Noordeloos).

Het prachtige **Zwanenwater** bij Callandsoog met zijn uitgestrekte stukken grijs en wit duin, duingraslanden en duinbosjes met eik en andere loofbomen leverde 62 soorten op. Hier vielen vooral *Ridderwasplaat* (*H. fornicata*), *Honingkleurig trechttertje* (*Rickenella mellea*), *Kruipwilgrussula* (*Russula persicina*), *Scharlaken borstelbekertje* (*Cheilymenia stercoraria*), *Tepelsatijnzwam* (*E. papillatum*) en *Aardtongzwameter* (*Hypomyces papulasporae*) op *Kortsporige aardtong* (*Geoglossum elongatum*) (Figuur 5) op.

Figuur 5. *Aardtongzwameter* (*Hypomyces papulasporae*) op *Kortsporige aardtong* (*Geoglossum elongatum*). (Foto: Carl van den Broek)





Figuur 6. Scharlaken wasplaat (*Hygrocybe coccinea*) (Foto: Martijn Oud). **Figuur 7.** Witte galgordijnzwam (*Cortinarius emollitus*) (Foto: Alfons Vaessen). **Figuur 8.** Zeedenmycena (*M. seynesii*) (Foto: Eeke Batenburg). **Figuur 9.** Geelroze vezeltruffel (*Rhizopogon luteorubescens*) (Foto: Eeke Batenburg)

Het **Groot Zwartevel**d in de Amsterdamse Waterleidingduinen wordt al vele jaren onderzocht op wasplaten (Jalink, 2021). Een excursie naar dit uitgestrekte en fraaie duingrasland-complex kon dan ook niet ontbreken tijdens de werkweek. Op het Groot Zwartevel en de route ernaar toe werden 103 soorten gevonden, waaronder 12 soorten wasplaten, zoals Elfenwasplaat (*H. ceracea*), Veenmosvuurzwammetje (*H. coccineocrenata*), Duinwasplaat (*H. conicoides*) en Karmozijnwasplaat (*H. phaeococcinea*) (Figuur 3). Verder werden onder andere waargenomen: Bleke borstelkurkzwam (*Coriolopsis trogii*), Armbandgordijnzwam (*C. armillatus*), Kleine grauwkop (*Lyophyllum tylicolor*) (Figuur 4) en Wilgenvezelkop (*I. salicis*).

De **Zijperdijk** in 't Zand is een wasplatenparadijs (Oud, 2022). Het is een oude zeedijk die bestaat uit klei. Hierop is een grazige vegetatie aanwezig, waarin zich uitzonderlijk veel bijzondere graslandpaddenstoelen gevestigd hebben. Tijdens de werkweek werden 20 soorten gevonden waaronder Scharlaken wasplaat (*H. coccinea*, Figuur 6), Oranje wasplaat (*H. chlorophana* var. *aurantiaca*), Weidewasplaat (*H. pratensis*) en Kalkvuurzwammetje (*H. calciphila*). Helaas was tijdens de werkweek het aantal wasplaten nog vrij gering als gevolg van de droogte tot half oktober.

Huis te Manpad in Heemstede is een van de best bewaarde buitenplaatsen in Noord-Holland. Hij ligt deels op de eerste strandwal, waardoor de bodem wat minder kalkrijk is dan bij buitenplaatsen in de binnenduinrand, en deels in de strandvlakte. Er zijn beuken- en eikenlanen, een gemengd buitenplaatsbos en in de strandvlakte ook vochtig tot nat broekbos. Op de buitenplaats en in de beukenlaan langs de Herenweg vonden we 96 soorten, waaronder Witte galgordijnzwam (*Cortinarius emollitus*) (Figuur 7), Stronkmycena (*Mycena hiemalis*), Roze geelplaatrussula (*R. decipiens*), Lindeschorszwam (*Peniophora rufomarginata*) en op de peren langs de langste slangenmuur van Nederland Peer-jeneverbesroest (*Gymnosporangium sabinae*).

De omgeving van de **Papenberg** in het Noord-Hollands Duinreservaat bij Castricum bestaat uit gemengd duinbos met onder andere eik, berk, Beuk en Zwarte den, en duingraslanden. In dit bijzonder gevarieerde duinlandschap werden totaal 118 soorten gevonden, met als bijzonderheden: Stekelspoorvezelkop (*Inocybe calospora*), Dikplaatsatijnzwam (*E. clandestinum*), Witte anijstrechtterzwam (*Clitocybe albofragrans*) en Bleekrandtrechterzwam (*C. marginella*). Zie ook het kader Papenberg op p. 213.

Ondanks dat het wat laat in het jaar was voor paddenstoelen van veenmosrietlanden leverde de bootexcursie naar het **Ilperveld** bij Landsmeer nog 28 soorten op. Het Ilperveld is een typisch Hollands veenweidegebied met veenmosrietlanden, trilvenen en berkenbroekbossen, dat alleen met een boot bereikbaar is. In dit overweldigend mooie gebied werden onder andere gevonden: Roestbruin mosklokje (*Galerina cerina*), Verblekende wasplaat (*H. vitellina*), Viltige maggizwam (*Lactarius helvus*), Kaal veenmosklokje (*G. tibiicystis*) en Brede aardtong (*Geoglossum cookeanum*).

De **Baaknol** bij Groet (Schoorl) is het best ontwikkelde duindennenbos van Nederland. In delen van dit bos vinden we nog korstmosdennenbos, een vegetatietype dat in de rest van Nederland zo goed als verdwenen is. Helaas staat dit bos op de nominatie om gekapt te worden om stuivend duin te herstellen. Als dit gebeurt zou het een enorm verlies zijn: duindennenbossen zijn namelijk van groot belang als refugium voor veel aan den gebonden ectomycorrhiza-soorten (Keizer, 2021). Tijdens de twee excursies zijn respectievelijk 95 en 68 soorten gevonden, waaronder Holsteelvaalhoed (*Hebeloma cavipes*), Ampulmosklokje

Figuur 10 en 11. Fijnschubbige boleet (*Suillus variegatus*) (Foto: Martijn Oud). Duivelsbroodrussula var. mellina (*Russula sardonias* var. mellina) (Foto: AnnaElise Jansen)





Figuur 12. Het relief van Elswout. Op de stam Reuzenzwam (*Meripilus giganteus*) en Echte tonderzwam (*Fomes fomentarius*). (Foto: Loes van Gorp). **Figuur 13.** Haagbeukgordijnzwam (*Cortinarius olivaceofuscus*) (Foto: Alfons Vaessen). **Figuur 14.** Varenmycena (*Mycena pterigena*) (Foto: Alfons Vaessen). **Figuur 15.** Duinbosrussula (*R. cessans*) (Foto: Alfons Vaessen)

(*G. ampullaceocystis*), Zeedenmycena (*M. seynesii*) (Figuur 8), Witbruine ridderzwam (*Tricholoma albobrunneum*), Gele ridderzwam (*T. equestre*), Geelroze vezeltruffel (*Rhizopogon luteorubescens*) (Figuur 9), Fijnschubbige boleet (*Suillus variegatus*) (figuur 10) en een gele en groene variant van Duivelsbroodrussula (*R. sardonias* var. *mellina* en *R. sardonias* f. *viridis*) (Figuur 11).

De prachtige buitenplaats **Elswout** in Overveen is door zijn bijzondere historie een eldorado voor paddenstoelen (Figuur 12). Doordat in de 17e en 18e eeuw grote delen van Elswout afgegraven zijn voor zandwinning voor de ontwikkelende steden en de sterke kwel uit het duin is er een zeer kalkrijke, goed gebufferde bodem ontstaan (Vaessen, 2023). Hierdoor vinden we in Elswout een groot aantal zeer bijzondere soorten. Elswout is bekend om zijn beukenlaan en door beuken gedomineerde buitenplaatsbos. Tijdens de excursie werden 164 soorten gevonden, waaronder Taaie rouwridderzwam (*Lyophyllum deliberatum*), Violetbruine gordijnzwam (*C. balteatocumatilis*), Haagbeukgordijnzwam (*C. olivaceofuscus*) (Figuur 13), Varenmycena (*M. pterigena*) (Figuur 14), Glinsterende champignonparasol (*Leucoagaricus*



Figuur 16. Roze peutermycena (*M. smithiana*). (Foto: Eeke Batenburg). **Figuur 17.** Kleverige knolamaniet (*Amanita virosa*). (Foto: Martijn Oud)

georginae), Gerimpelde russula (*R. olivacea*), Fluwelige stekelzwam (*Hydnellum spongiosipes*) en Beukentaailing (*Marasmius wynneae*).

Bij een eensmansexcursie tijdens de zware storm in de omgeving van **Wijk aan Zee** werden enkele meidoornstruwelen onderzocht. Dit leverde verschillende bijzondere soorten op: Kleinsporige vloksteelsatijnzwam (*E. dysthaloides*), Bruinsneesatijnzwam (*E. brunneoserrulatum*) en Bleekoranje zalmplaat (*Clitopilus melleopallens*). Een als Oranje zalmplaat (*Cl. nitellinus*) gedetermineerde paddenstoel bleek na DNA-onderzoek waarschijnlijk een onbeschreven soort te zijn (med. Machiel Noordeloos). Volgens Machiel vormt Oranje zalmplaat een nog onbegrepen soortcomplex.

De buitenplaats **Koningshof** in Overveen is tussen de buitenplaatsen een buitenbeentje, omdat het naast loofbos ook duindennenbossen met een natuurlijke opslag van loofbomen en duingraslanden voorkomen. Hier vinden we over grote delen nog een natuurlijk duinreliëf (Vaessen, 2023). Net als Elswout hoort Koningshof tot de botanische hotspots (zie Verspreidingsatlas). In Koningshof werden 160 soorten waargenomen, waaronder Olijfgroene zwartsneesatijnzwam (*E. querquedula*), Ringloze stinkparasolzwam (*Lepiota hymenoderma*), Piekhaarparasolzwam (*L. echinella*), Anijskoraalzwam (*Ramaria gracilis*),



Figuur 18 en 19. Het duingebied bij Wijk aan Zee. (Foto: AnnaElise Jansen). Peperbus (*Myriostoma coliforme*). (Foto: Alfons Vaessen)



Figuur 20. Zonnegloedknotszwam (*Clavaria incarnata*). (Foto: Martijn Oud). **Figuur 21.** Bepoederde rupsendoder (*Isaria farinosa*). (Foto: Christine Debels). **Figuur 22.** Koraaltrilzwam (*Tremellodendropsis tuberosa*). (Foto: Emiel Brouwer). **Figuur 23.** De Van Limburg Stirumvallei in de Amsterdamse Waterleidingduinen. (Foto: Adrie van Dam)

Duinbosrussula (*R. cessans*) (Figuur 15), Kopperode spijkerzwam (*Chroogomphus rutilus*) en Okerwitte ridderzwam (*T. stiparophyllum*).

De omgeving van de **Uilvangerweg** in het Noord-Hollands Duinreservaat tussen Bergen en Bergen aan Zee bestaat uit gemengd duinbos en duingraslanden. Het is een gevarieerd gebied met een afwisseling van gesloten bos met open duin. Dit gebied, dat ligt op de overgang van de kalkrijke naar de kalkarme duinen, is van oudsher bekend om zijn paddenstoelenrijkdom. Tijdens de excursie werden dan ook 129 soorten gevonden, met als bijzonderheden Zandpadvezelkop (*I. lacera*), Verkleurende kamrussula (*R. insignis*), Tweesporig staalsteeltje (*E. huijsmanii*), Trechtercantharel (*Cantharellus tubaeformis*), Roze peutermycena (*M. smit-hiana*) (Figuur 16) en Kleverige knolamaniet (*Amanita virosa*) (Figuur 17).

Papenberg (door Emiel Brouwer)

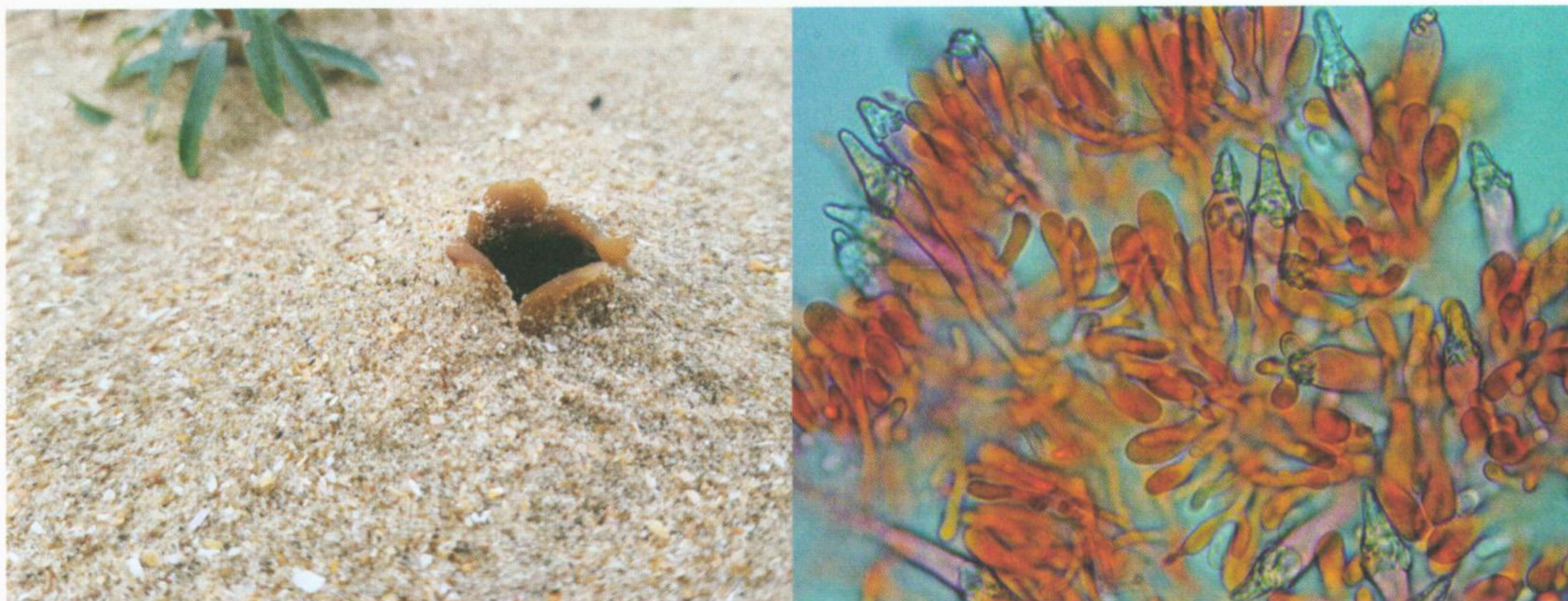
De excursie naar de Papenberg, een hoog duin aan de binnenduinrand bij Castricum, leek al vroeg in het water te vallen. De regenboog was prachtig, maar de parkeerplaats was een zwembad geworden en de beheerder was op het laatste moment verhinderd. We hebben daarom zelf een route gevolgd, door de eikenbossen aan de binnenduinrand en uiteindelijk naar de duingraslanden van het Geversduin. De jonge bosjes en struwelen waren het rijkst aan mycorrhiza-paddenstoelen. Zo werd er een Kruipwilgrussula (*Russula persicina*) meegenomen, die later aan Jaap Wisman is gegeven en uiteindelijk na een DNA-analyse *R. roseocrema* moet heten. In het veld niet te onderscheiden, maar vermoedelijk niet zo zeldzaam. Vooral langs het hoofdpad waren ook bijzondere graslandpaddenstoelen aanwezig, zoals de Olijfgroene zwartsneesatijnzwam (*Entoloma querquedula*). Uiteindelijk dus een gezellige en zeer geslaagde dag!

In het duingebied bij **Wijk aan Zee** (Figuur 18), grenzend aan Banjaert, werden tijdens een tweede excursie in dit gebied 54 soorten gevonden, waaronder enkele in het begin van de week niet waargenomen soorten: Knikmosschijfje (*Octospora coccinea* var. *coccinea*), Peperbus (*Myriostoma coliforme*) (Figuur 19), Parelhoenchampignon (*Agaricus moelleri*) en Gekraagde stuifbal (*Tulostoma kotlabae*).

In de polder ten noorden van Hargen (Schoorl) zijn enkele bijzondere wasplaatdijken, de **Hondsbossche Slaperdijk** en de **Oude Schoorlse zeedijk**. Deze dijken, die zich over vele kilometers uitstrekken, zijn zeer rijk aan bijzondere graslandsoorten en een goed beheer is van belang. Dijkbeheerder het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier had ons om een beheeradvies gevraagd (zie daarvoor het kader Hargedijken op p. 215). Op de Hondsbossche Slaperdijk werden 40 soorten gevonden en op de Oude Schoorlse zeedijk 28. Opvallende soorten zijn Zonnegloedknotszwam (*Clavaria incarnata*) (Figuur 20), Strogele knotszwam (*C. straminea*), Bepoederde rupsendoder (*Isaria farinosa*) (Figuur 21), Zwartgespikkelde wasplaat (*Camarophyllopsis atropuncta*) en Grauwe barsthoed (*Dermoloma cuneifolium*). De meest interessante soort was Koraaltrilzwam (*Tremellodendropsis tuberosa*) (Figuur 22) die op beide dijken gevonden is en van slechts acht kilometerhokken bekend is.

De **Van Limburg Stirumvallei** in de Amsterdamse Waterleidingduinen (Figuur 23) is een van de ontdekkingen van het meetnet zeereep. Dit gebied met grijs en wit duin, duindoorn- en kruipwilgstruwelen is een van de paddenstoelenrijkste openduingebieden in

Figuur 24 en 25. Zandtulpje (*Peziza ammophila*). (Foto: Loes van Gorp). Helmharpoenzwam (*Hohenbuehelia culmicola*), microscoopfoto. (Foto: Carl van den Broek)



Nederland. Tijdens de excursie werden veel soorten aangetroffen die typisch zijn voor wit en grijs duin. Onder de 48 soorten bevonden zich onder andere Kleverig trechtertje (*Gamundia striatula*), Boomloze gordijnzwam (*C. pratensis*), Zandtulpje (*Peziza ammophila*) (Figuur 24), Tepelaardster (*Geastrum corollinum*), Helmharpoenzwam (*Hohenbuehelia culmicola*) (Figuur 25) en Duinbreeksteeltje (*Conocybe dunensis*). In de kruipwilstruwelen waren weinig paddenstoelen te vinden, omdat ze door de overvloedige regen van de laatste weken geheel onder water stonden.

Wasplaten

Tijdens de werkweek bezochten we diverse habitats waar wasplaten voorkwamen. In totaal werden 22 soorten, inclusief variaties, aangetroffen. Zwartwordende wasplaat was de meest voorkomende soort. Hij werd in 15 terreinen aangetroffen. Tien soorten werden in slechts één excursiegebied gevonden. Hiervan werden er zes gevonden op het Groot Zwarteveld in de Amsterdamse Waterleidingduinen, drie op de Zijperdijk en een in het Ilperveld. De meeste soorten vonden we in het Groot Zwarteveld en de Zijperdijk met voor beide gebieden 12 soorten. Slechts vijf soorten werden in beide terreinen gevonden. Helaas waren tijdens de werkweek door de droogte in september en begin oktober de wasplaten op de dijken en forten niet optimaal aanwezig.

Deze verdeling roept de vraag op: Zijn er habitatvoorkeuren binnen de wasplaten? In een artikel in *Stratiotes* geeft Eef Arnolds (Arnolds, 2015) aan dat veel wasplaten inderdaad een voorkeur hebben voor bepaalde vegetaties. Tijdens de werkweek hebben we wasplaatgraslanden bezocht in de duinen en op dijken en forten. In het Ilperveld is gekeken in veenmosrietlanden. In al deze terreinen is een grazige vegetatie aanwezig, maar met andere planten- en mossoorten en een andere bodemsamenstelling. Bij duingraslanden bestaat de bodem uit kalkrijk tot kalkarm duinzand, bij de dijken uit klei. De deklaag van de forten bestaat weliswaar uit zand, maar de vegetatie is vergelijkbaar met de kleidijken. Vergelijken we de wasplaten van deze gebieden, dan zien we dat vier soorten in alle drie de habitats voorkomen, twee in zowel in duingraslanden als op dijken. Maar acht soorten zijn enkel in de duingraslanden waargenomen, terwijl zeven soorten alleen op dijken en forten gezien zijn (Figuur 26 en 27). Verblekende wasplaat is alleen in het Ilperveld gezien, maar van deze soort

Figuur 26 en 27. Slijmwasplaat (*Hygrocybe laeta*), een soort die tijdens de werkweek enkel in duingraslanden is aangetroffen (Foto: Mike Hirschler). Gele wasplaat (*Hygrocybe chlorophana* var. *chlorophana*), een soort die tijdens de werkweek enkel op dijken en forten is aangetroffen. (Foto: Alfons Vaessen)



weten we dat hij ook in schrale duingraslanden voorkomt (Tabel 2). Hoewel dit uiteraard slechts beperkte waarnemingen zijn, kunnen we toch zien dat er standplaatsvoorkeuren zijn voor een groot aantal soorten.

Hargedijken (Emiel Brouwer)

Het bezoek aan de dijk was een last-minute actie vanwege de omgegooide planning. We hebben zowel de Hondsbossche Slaperdijk als de Oude Schoorlse Zeedijk bekeken. Op de Slaperdijk zes soorten wasplaten, maar vooral veel bijzondere knotszwammen en koraaltjes en ook aardtongen. Qua beheer/ecologie vielen de volgende zaken op:

- De oostkant was ruig, daar stonden vrijwel geen interessante paddenstoelen. De structuur was hier ook minder geschikt: pollen, met daartussen gaten in de grasmatten.
- Aan de dijkvoet stond ook niet veel (veniger?), evenals op de kruin (betreding).
- Mooiste deel was de westkant: het deel vanaf 1/3 van de voet tot aan de kruin.
- De knots- en koraalzwammen stonden vooral onder het hoge gras (pas zichtbaar na opzij vegen), de delen die kort gemaaid waren (schuine banen van onder naar boven) waren juist wat armer aan deze soorten, maar er stonden wel af en toe wasplaten. Ik denk dat dat verschil vooral tijdelijk is; het hoge gras biedt een beschutte omgeving die geschikter is voor fructificatie van de nogal tere knots- en koraalzwammen. En voor wasplaten leek het nog wat te vroeg (warme najaar).

Het lijkt me vooral van belang om regelmatig te maaien en af te voeren, zodat een mooie gesloten grasmatten ontstaat. Als het alleen om paddenstoelen zou gaan, zou het vrij eenvoudig zijn en zou ik 3x per jaar maaien en afvoeren omdat het een nogal voedselrijke kleidijk is. Maar dat gaat dan ten koste van de bloemrijkdom en de insecten. Dan kun je gefaseerd gaan maaien, maar dan loop je wel een groot risico (op deze tamelijk voedselrijke klei) dat de bodem te voedselrijk blijft voor paddenstoelen, maar uiteindelijk ook voor planten en insecten.

Mijn suggestie (na één bezoek, dus wat voorbarig) zou zijn om de dijk in principe nogal intensief te beheren (bijvoorbeeld maaien en afvoeren in mei/juli/oktober), maar elk jaar op andere plekken 1–2 maaibeurten over te slaan zodat er ruigere, bloemrijkere plekken zijn. Bijvoorbeeld op 20% van het oppervlak.

Voor de monitoring: het is moeilijk om de effecten van gefaseerd maaien op paddenstoelen in beeld te brengen, tenzij je steeds dezelfde plekken vele jaren niet maait. Het voornaamste wat je ziet is het korte-termijn-effect: koraaltjes, knotszwammen en deels ook aardtongen die de beschutting van het hoge gras gebruiken om te fructificeren. En de onderzoeksinspanning is heel anders: op de gemaaide plekken zie je alles, op de niet gemaaide plekken moet je kruipen en met aardig wat kracht de hele grasmatten opzij trekken. Dus voor een goede monitoring zou je dan bij wijze van spreken 10 seconden lopen door een gemaaid deel moeten afwisselen met een kwartier kruipen en vegen in een niet gemaaid deel.

Zomaar wat bedenkingen naar aanleiding van mijn eerste, aangename kennismaking met de Hondsbossche Slaperdijk. En o ja, wasplaten zijn ook prima indicatoren voor een goed ontwikkelde, stevige grasmatten. Zo'n grasmatten maakt een dijk beter bestand tegen golfslag. Dus mogelijk zijn wasplaten goede indicatoren voor een 'veilige' waterkering.

Tabel 2. Voorkomen van wasplaten in de habitats duinen (duin), dijken en forten (dijk) en venen (veen).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	duin	dijk	veen	RL
Elfenwasplaat	<i>Hygrocybe ceracea</i>	X	X	X	GE
Zwartwordende wasplaat	<i>Hygrocybe conica</i>	X	X	X	
Kabouterwasplaat	<i>Hygrocybe insipida</i>	X	X	X	KW
Gewoon vuurzwammetje	<i>Hygrocybe miniata</i>	X	X	X	
Papegaaizwammetje	<i>Hygrocybe psittacina</i>	X	X		GE
Sneeuwzwammetje	<i>Hygrocybe virginea</i>	X	X		GE
Puntmutswasplaat	<i>Hygrocybe acutoconica</i>	X			KW
Veenmosvuurzwammetje	<i>Hygrocybe coccineocrenata</i>	X			EB
Zwartwordende wasplaat (var. conicopalustris)	<i>Hygrocybe conica</i> var. <i>conicopalustris</i>	X			KW
Duinwasplaat	<i>Hygrocybe conicoides</i>	X			KW
Ridderwasplaat	<i>Hygrocybe fornicata</i>	X			BE
Slijmwasplaat	<i>Hygrocybe laeta</i>	X			KW
Gewoon vuurzwammetje (var. mollis)	<i>Hygrocybe miniata</i> var. <i>mollis</i>	X			
Karmozijnwasplaat	<i>Hygrocybe phaeococcinea</i>	X			
Kalkvuurzwammetje	<i>Hygrocybe calciphila</i>		X		BE
Oranje wasplaat	<i>Hygrocybe chlorophana</i> var. <i>aurantiaca</i>		X		KW
Gele wasplaat	<i>Hygrocybe chlorophana</i> var. <i>chlorophana</i>		X		KW
Scharlaken wasplaat	<i>Hygrocybe coccinea</i>		X		
Grauwe wasplaat	<i>Hygrocybe irrigata</i>		X		BE
Wantsenwasplaat	<i>Hygrocybe obrussea</i>		X		BE
Weidewasplaat	<i>Hygrocybe pratensis</i>		X		KW
Verblekende wasplaat	<i>Hygrocybe vitellina</i>			X	KW

Duindennenbossen

Duindennenbossen zijn aangeplant in de 19e en 20e eeuw om de stuivende duinen vast te leggen. Ze bestaan meestal uit Zwarte den, maar in een aantal gevallen ook uit Grove den. Tegenwoordig wordt een aantal duindennenbossen gekapt om meer open duin te creëren. In sommige gevallen zal dat niet zo'n probleem zijn, maar er is een aantal mycologisch zeer bijzondere duindennenbossen. Het meest bijzondere is de Baaknol in Groet bij Schoorl, een van onze kroonjuwelen. Deze duindennenbossen zijn onder andere van belang, omdat ze refugia zijn voor naaldbossoorten die in het binnenland verdwenen zijn als gevolg van de grote stikstofdepositie (Keizer, 2021), zoals Fijnschubbige boleet (Figuur 10). Maar

deze dennenbossen kennen ook een aantal soorten die typisch zijn voor bossen op (kalkrijk) duinzand. Veel van deze soorten staan op de Rode Lijst. Tijdens de werkweek zijn ze vooral gevonden in de Baaknol, Koningshof en Papenberg. Enkele ectomycorrhiza-soorten vinden we voornamelijk in deze bossen. In totaal werden van deze groep zeven soorten waargenomen. Alle zeven werden gezien in de Baaknol, hetgeen de uitzonderlijke positie van dit bos onderstreept. In Koningshof werden vijf soorten geteld (Tabel 3).

Tabel 3. *Ectomycorrhiza-soorten van duindennenbossen. baak = Baaknol, koni = Koningshof, pape = Papenberg.*

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	baak	koni	pape	RL2008
Kopperode spijkerzwam	<i>Chroogomphus rutilus</i>	X	X		BE
Smakelijke melkzwam	<i>Lactarius deliciosus</i>	X	X		
Peenrode melkzwam	<i>Lactarius deterrimus</i>	X			
Duinbosrussula	<i>Russula cessans</i>	X	X	X	BE
Roodvoetrussula	<i>Russula xerampelina</i>	X	X		KW
Melkboleet	<i>Suillus granulatus</i>	X	X		BE
Muisgrijze ridderzwam	<i>Tricholoma terreum</i>	X			BE

Loofbossen op kalkrijk zand

Naast de duindennenbossen vormen ook de loofbossen in de kalkrijke duinen een bijzonder habitat. Deze bossen vinden we in buitenplaatsen, maar ook in het Noord-Hollands Duinreservaat. Deze soorten zijn buiten de duinen vaak ook op rijkere gronden in het binnenland te vinden. Tijdens de werkweek vonden we 13 ectomycorrhiza-soorten die tot deze bossen gerekend worden (Tabel 4). Elswout, Koningshof en de omgeving van de Uilvangerweg kenden de meeste soorten.

Wit en grijs duin

Als je een werkweek aan zee organiseert, dan doe je dat vooral voor de witte en grijze duinen. De Noord-Hollandse duinen zijn rijk aan gebieden met veel soorten van deze habitats. In deze bijzondere en zeer dynamische omgeving komen vooral soorten voor die in staat zijn om te gaan met deze condities. Het grootste deel van deze soorten is dan ook strikt gebonden aan deze milieus. Tijdens de werkweek werden vier soorten gevonden die vooral in de witte of helmduinen voorkomen en 18 soorten die vooral in het grijze duin voorkomen, met name in mosvegetaties met onder andere Duinsterretje (Tabel 5). Het rijkste gebied met 19 soorten is de Van Limburg Stirumvallei in de Amsterdamse Waterleidingduinen, gevolgd door de duinen bij Wijk aan Zee met tien soorten.

Tabel 4. Ectomycorriza-soorten van kalkrijke loofbossen. manp = Huis te manpad, elsw = Elswout, koni = Koningshof, uilv = Uilvangerweg

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	manp	elsw	koni	uilv	RL2008
Groene knolamaniet	<i>Amanita phalloides</i>	X	X	X	X	
Witte koraalzwam	<i>Clavulina coralloides</i>		X		X	
Rimpelige koraalzwam	<i>Clavulina rugosa</i>				X	KW
Haagbeukgordijnzwam	<i>Cortinarius olivaceofuscus</i>		X			GE
Stoppelsteelschotelkluifzwam	<i>Helvella fibrosa</i>			X		
Zwarte kluifzwam	<i>Helvella lacunosa</i>		X	X		
Schotelkluifzwam	<i>Helvella macropus</i>			X	X	
Geelschubbige vezelkop	<i>Inocybe muricellata</i>		X			BE
Gewone knolvezelkop	<i>Inocybe praetervisa</i>	X				KW
Blonde vezelkop	<i>Inocybe sindonia</i>			X		
Violetgroene russula	<i>Russula ionochlora</i>	X	X			
Kleine aardappelbovist	<i>Scleroderma areolatum</i>		X		X	
Okerwitte ridderzwam	<i>Tricholoma stiparophyllum</i>			X		KW

Tot slot

We danken de organisatoren, de excursieleiders en de deelnemers van de werkweek voor hun inzet en enthousiasme. Machiel Noordeloos was als begeleider van de beginnersgroep onmisbaar. De terreinbeheerders waren welwillend ons vergunningen te geven voor het betreden van het terrein. Dank aan AnnaElise Jansen voor haar opmerkingen bij een eerdere versie.

Literatuur

- Arnolds, E. 2015. Wasplatengraslanden in Nederland. Deel I. Ecologische en vegetatiekundige aspecten. Stratiotes 47: 45–75.
- Jalink, L. 2021. Wasplaatgraslanden in de Amsterdamse Waterleidingduinen – 2. De resultaten van 20 jaar monitoring met speciale aandacht voor de periode 2010-2020. Myco-consult, Oegstgeest.
- Keizer, P.J. 2021. Het kind, het badwater en de dwangbuis: Hoe de natuur in de Schoorlse duinen wordt vermalen, Coolia 64: 143–166.
- Oud, M. 2022. De ontdekking van de Zijperdijk bij 't Zand als schatkamer voor graslandpaddenstoelen. Coolia 65: 93–98.
- Vaessen, A. 2023. Elswout en Koningshof – twee verschillende burenen. Coolia 66: 143–152.

Tabel 5. Soorten van wit (81) en grijs (82) duin. wijk = Wijk aan Zee, zwan = Zwanenwater, AWD = Groot Zwartevelde, pape = Papenberg, VLS = Van Limburg Stirumvallei

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	wijk	zwan	AWD	pape	VLS	RL2 008	Hab
Duinbreeksteeltje	<i>Conocybe dunensis</i>					X	BE	81
Piekhaarzwammetje	<i>Crinipellis scabella</i>	X	X	X	X	X		81
Helmharpoenzwam	<i>Hohenbuehelia culmicola</i>					X	BE	81
Zandtulpje	<i>Peziza ammophila</i>					X	BE	81
Gesteeld mosoortje	<i>Arrhenia spathulata</i>	X				X		82
Melige bovist	<i>Bovista aestivalis</i>			X		X	KW	82
Duinmos-trechterswam	<i>Clitocybe barbularum</i>					X		82
Zwartbruine satijn-zwam	<i>Entoloma vindobonense</i>		X		X	X		82
Duinmosklokje	<i>Galerina uncialis</i>					X		82
Kleine aardster	<i>Geastrum minimum</i>					X	KW	82
Heideaardster	<i>Geastrum schmiedelii</i>					X	BE	82
Duinwasplaat	<i>Hygrocybe conicoides</i>			X		X		82
Melige stuifzwam	<i>Lycoperdon lividum</i>	X	X	X	X	X		82
Duintaailing	<i>Marasmius anomalus</i>	X				X	BE	82
Duinmostrechttertje	<i>Omphalina galericolor</i>	X				X		82
Roodbruin trechttertje	<i>Omphalina pyxidata</i>	X				X		82
Okergele stropharia	<i>Stropharia coronilla</i>	X			X	X		82
Gesteelde stuifbal	<i>Tulostoma brumale</i>	X			X	X		82
Ruwstelige stuifbal	<i>Tulostoma fimbriatum</i>	X						82
Gekraagde stuifbal	<i>Tulostoma kotlabae</i>	X						82
Donkerstelige stuif-bal	<i>Tulostoma melanocyclum</i>					X		82
Totaal		10	3	4	5	19		